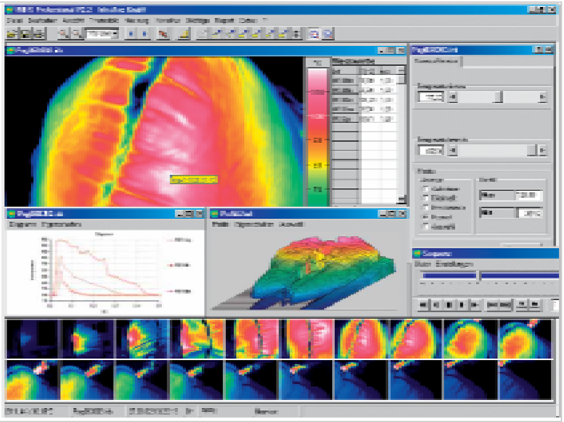
德国.英福泰克

InfraTec

Image IR ® 3300系列高速红外热成像测温系统

高灵敏度的工业和科研领域用高端红外热像仪

- 碲镉汞（MCT）或锑化铟（InSb）焦平面探测器性能优异
- 满帧格式成像速率高达170Hz
- 行模式速率高达9000Hz（可选）
- 快拍（SnapShot）模式高速图像捕获
- 积分时间可选，实现同步采集
- 测温量程宽、测温精度高
- 极佳的热灵敏度，最高可达15mK
- 14位数字化动态范围测量数据
- 超长寿命斯特林冷却系统
- 计算机操控方便易用
- 高速数据采集和分析功能



ImageIR 3300系列是德国InfraTec公司最新推出的新一代高速红外热成像系统，采用最新一代碲镉汞（MCT）和锑化铟(InSb)焦平面探测器和高可靠的超长寿命内循环斯特林制冷器，具有极高的热灵敏度和测温精度、极高的成像和采集速率、以及极佳的热图表现特性。

ImageIR 3300系列探测器规格为320x240像素，满帧成像速率高达170Hz，半帧的成像速率高达700Hz，而采用行成像时则更可高达9000Hz，完全可以很好的实现在极短的时间内对高速运动的物体或瞬态变化过程进行精准探测。

ImageIR 3300系列的标准测温范围从-40到700ºC，并且可以按照要求扩展测温量程最高达到2000ºC，以满足不同应用对高精度的测温要求。

ImageIR 3300系列随机配套完整的在线操控、数据采集、数据处理分析软件。提供IRBIS®Online在线操控和数据高速采集评估软件，可通过RS422接口实现数字化红外热图数据的实时高速采集和评估，并可实现计算机对热像仪的远程控制。IRBIS®Professional专家版高性能红外分析软件，为详细分析和测量静态或动态的红外热图数据提供灵活的、多样化的支持，为红外成像系统的应用提供了更多可行性。

InfraTec还提供多种一系列高质量红外镜头和多样化可选附件供用户选择。

应用举例

·发动机测试 ·风洞实验 ·目标特征分析 ·复合材料检测 ·传热研究 ·动植物研究 ·铸模热优化分析·熔焊研究 ·地表/海洋热研究 ·塑胶制品成型 ·制动碟片 ·电路板热分布设计 ·电子部件温度测试 ·散热测试 ·微小零件测试 ·产品可靠性测试 ·建筑物和建材红外检测

北京雅世恒源科技发展有限公司

北京市海淀区阜成路115号.北京印象2号楼1门304室 邮编：100036
电话：010－88136168 88131819 传真：88133371
E-mail: info@ndtek.com   www.ndtek.cn

Image IR ® 3300系列高速红外热成像测温系统

技术参数		
产品型号	**ImageIR 3350**	**ImageIR 3450**
光谱范围	中波3.7~5um	中波 3.7~4.9um
探测器类型	InSb 锑化铟	HgCdTe 碲镉汞
探测器规格	320x 240像素，制冷型FPA 焦平面探测器	
热灵敏度（NETD）	**< 25mK @ 25℃，典型值20mK**	**< 20mK @ 30℃，典型值15mK**
测温范围	-40～+700°C，测温量程可扩展至2000°C	
测量精度	±1%(满量程）或1oC，取最大值	
动态范围	14位 动态数字格式	
红外成像速率	满帧：170Hz； 半帧：700Hz（选项）； 1/4帧：1400Hz（选项）； 行模式可高达9000Hz(选项)	满帧：150Hz； 半帧：700Hz（选项）； 1/4帧：1400Hz（选项）； 行模式可高达9000Hz(选项)
积分时间	10μs～3ms可调	
制冷器	内置超长寿命斯特林（Stiring）闭环制冷器，MTBF>10,000小时	
制冷时间	< 6分钟 @30ºC，80K	
测量功能	定义10个 测量位置 (点、线、区域，大小，发射率系数可自由设定），线上温度分布，外部TTL电平触发	
自动功能	自动聚焦，自动保存，自动温宽，最低水平，自动成像 ，最低温漂补偿	
大气穿透率补偿	基于输入的距离、大气温度和相对湿度	
图像处理	10条彩色等温线显示，图像冻结，多种调色板风格可选，在线－图像均化，图库管理	
数据传输	RS422 接口	
模拟输出	CCIR 或RS170 ； PAL 50Hz 或 NTSC 60Hz	
外部触发和计算机操控	RS232 接口	
电源/功耗	80~240VAC输入/24VDC，5 A 输出 稳态条件下35W	
操作温度	-15～+50°C	
尺寸,重量	270 x 120 x 150 (mm) ,约3 kg 不包括镜头	

镜头

类型	焦距(mm)	IFOV(mrad)	FOV视场角(°)
广角	12	2.3	43x33
标准	25	1.2	21x16
长焦	50	0.6	11x8
长焦	100	0.3	6x4
长焦	200	0.15	3x2

显微镜头

类型	视场范围	几何解析度
1.0X	约9.8x7.5mm	30μm
3.0X	约3.3X2.5mm	10μm

系统标配：热像仪主机、标准镜头、专用三脚架、电源转换器、高速数据采集包、通讯电缆、在线控制和数据采集软件、红外热图数据分析软件、操作手册、仪器保护箱等。